

(19) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



(12)

Gebrauchsmuster**U1**

(11) Rollennummer G 93 01 769.3

(51) Hauptklasse A47F 7/14

(22) Anmeldetag 09.02.93

(47) Eintragungstag 01.04.93

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 13.05.93(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Präsentationsvorrichtung(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Künstler, Armin, 5600 Wuppertal, DE

PTO 2002-0348

S.T.I. C. Translations Branch

BEST AVAILABLE COPY

PRÄSENTATIONSVORRICHTUNG

Beschreibung

Die Neuerung bezieht sich auf eine Präsentationsvorrichtung, die insbesondere für Plakate, Schriftstücke, Fotos oder etwa als Projektionsfläche geeignet ist.

Nach der Neuerung zeichnet sich eine Präsentationsvorrichtung durch mindestens zwei, durch die Materialspannung zweier Stangen (bevorzugt aus rostfreiem Blankstahl - aber auch allen anderen hierfür geeigneten Materialien) auf Spannung gebrachte Seile (bevorzugt Metalseile - aber auch Seile aus anderen geeigneten Materialien) aus, an denen sich Halteelemente für die Befestigung mindestens eines Präsentationsträgers befinden. Die Halteelemente sind in der Höhe verstellbar, so daß sich die Präsentationsträger in beliebiger Höhe anbringen lassen.

Der Präsentationsträger selbst, bzw. die U-Profile, von denen er gehalten wird, sowie eine zusätzliche Querverbindung garantieren den gleichmäßigen Abstand zwischen den Seilen bzw. Stangen und ausreichende Stabilität.

Die gesamte Vorrichtung läßt sich in unterschiedlichen Höhen und Breiten, sowie in allen dafür geeigneten Materialien (z.B. Aluminium, Glasfieber, Holz etc.) ausführen. Die Vorrichtung ist vielfältig varierbar und zeichnet sich durch ein formschönes und ansprechendes Aussehen aus.

Darüber hinaus ist sie einfach auf- und abbaubar und eignet sich so in besondererweise für zeitlich begrenzte Ausstellungen.

Nachfolgend soll die Neuerung anhand einer bevorzugten Ausführungsform unter Bezugnahme auf die Zeichnungen näher erläutert werden. Hierbei zeigt:

Fig.:1 - die Präsentationsvorrichtung in einer perspektivischen Ansicht

Zwei Stangen(1) spannen zwei Seile(2) derart, daß sich an ihnen mindestens ein Präsentationsträger(6) befestigen läßt. Der Präsentationsträger besteht aus einem festem Material (z.B. Kapablock, Aluminium, Holz etc.)

Fig.:2 - Zusammensetzung des Fußes

Der Fuß wird aus zwei Seitenteilen(4) gebildet, die durch zwei Stangen(5) mittels der in ihnen angebrachten Gewindebohrungen(9) und der Senkkopfschrauben(10) miteinander verbunden werden. An den Seitenteilen(4) befindet sich zusätzlich eine Bohrung(8) und ein angeschweißtes Rohr(7).

Fig.:3 - Befestigung der Stangen(1) und der Seile(2) am Fuß

Die Stange(1) wird in das Rohr(7), das als Aufnahme dient, gesteckt. Das Seil(2) bildet am Ende mit Hilfe der Eiklemme(13) eine Öse(14), die in den S-Hacken(12) eingehängt werden kann. Der S-Hacken wiederum hängt in der Bohrung(8) im Seitenteil(4).

Fig.:4 - Befestigung des Seils(2) am oberen Ende der Stange(1)

In der Stange(1) befindet sich eine Bohrung(17), durch die das Seil(2) derart geführt ist, daß es auf der anderen Seite mittels einer Feststellschraube(15) mit der Stellsschraube(16) derart befestigt wird, daß es die Stange(1) auf die gewünschte Spannung bringt.

Fig.:5 - Querverbindung(3)

Die Querverbindung(3), in der sich zwei runde Ausfräslungen(23) sowie zwei Bohrungen(24) befinden, wird auf die in den Stellringen(18) befestigten Gewindestifte(20) aufgesetzt und mittels der Hutmuttern(21) befestigt. Die Stellringe(18) besitzen zusätzlich eine zweite Stellschraube(19) mit der sie in der jeweils

gewünschten Höhe an den Stangen(1) befestigt werden.

Fig.:6 - Befestigung des Präsentationsträgers(6) an den Seilen(2)

Die Stellringe(25) mit der verbreiterten Unter- bzw. Auflage wurden vor Befestigung des Seils an der Stange(1) auf das Seil aufgezogen (wie Perlen auf eine Kette) und mittels einer Schraube an den Seilen(2) in der gewünschten und auf den Träger(6) abgestimmten Höhe angebracht. Auf sie wird ein U-Profil(26) mit den entsprechenden Aussparungen (27,28-siehe Fig.:9) aufgesetzt. Dann wird in die Schiene(26) der Präsentationsträger(6) gestellt. Auf ihn wird ein weiteres U-Profil(26) aufgelegt und ebenfalls mittels der Stellringe(25) befestigt, so daß der Träger(6) in senkrechter Richtung fixiert wird. In gleicher Weise können zusätzliche Träger befestigt werden (z.B. schmalere Bänder ober- oder unterhalb des Hauptträgers).

Fig.:7 - Befestigung des oberen U-Profil(26)

Das Profil wird nach unten von dem Präsentationsträger, auf dem es aufliegt, gehalten - nach oben vom Stellring(25) fixiert.

Fig.:8 - Befestigung des unteren U-Profil(26)

Fig.:9 - U-Profil(26)

In dem U-Profil(26) befindet sich der Einschnitt(28), der es ermöglicht, das Seil in die Bohrung(27) zu führen. Diese dient wiederum der Aufnahme des Stellringes(25), der gewährleistet, daß die Schiene in waagerechter Richtung nicht mehr entweichen kann.

Die vorangehende Beschreibung bezieht sich auf eine bevorzugte Ausführung der Neuerung. Die Neuerung und die erläuterten Einzelheiten sind aber nicht auf sie beschränkt, sondern es sind zahlreiche Abänderungen und Modifikationen möglich.

Bezugszeichen

Die angegebenen Maße beziehen sich auf eine bevorzugte Ausführung.

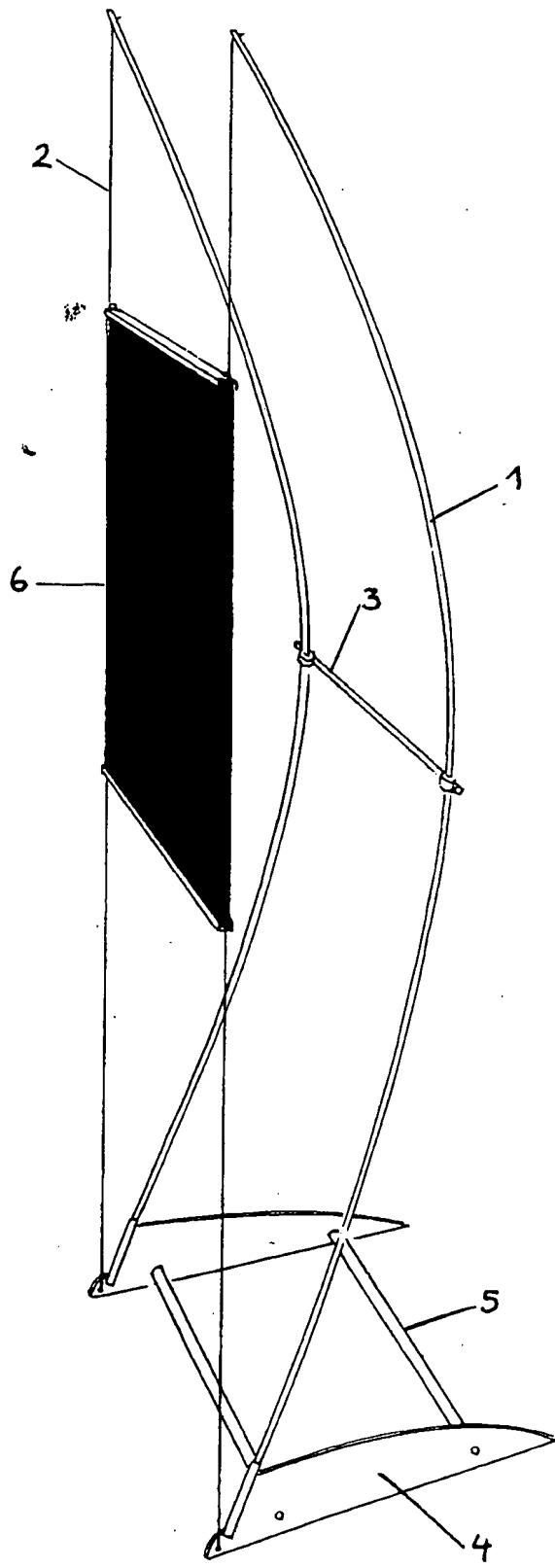
1. Stange (Durchmesser 9mm, Länge 250cm)
2. Seil (Durchmesser 2mm, Länge 225cm)
3. Querverbindung (Durchmesser 9mm, Länge 59,5cm)
4. Seitenteil vom Fuß (Dicke 3mm)
5. Querverbindung vom Fuß (Durchmesser 18mm, Länge 56,5cm)
6. Präsentationsträger (Höhe 80cm, Breite 56cm)
7. Rohr (Außendurchmesser 11mm, Innen- 8,9mm)
8. Bohrung zum Einhängen des S-Hakens
9. Gewindebohrung (6mm)
10. Senkkopfschraube
11. Bohrung für Senkkopfschraube
12. S-Haken
13. Eiklemme
14. Seilschlinge
15. Stellring mit Feststellschraube (Aussendurchmesser 7mm, Innen- 3,1mm, Höhe 4,5mm)
16. Feststellschraube
17. Bohrung in der Stange zum Durchführen des Seils
18. Stellring mit doppelter Bohrung (Aussendurchmesser 18mm Innen- 9,1mm)
19. Feststellschraube
20. Gewindestift
21. Hutmutter
23. runde Ausfräzung
24. Bohrung mit Gewindestift (5mm)
25. Stellring mit verbreiterter Auf- bzw. Unterlage
26. U-Profil - Aluschiene (Breite 10mm, Höhe 8mm, Länge 59,5cm)
27. Bohrung (7,5mm)
28. Schlitz (Länge 3mm, Breite 3mm)

ANSPRÜCHE

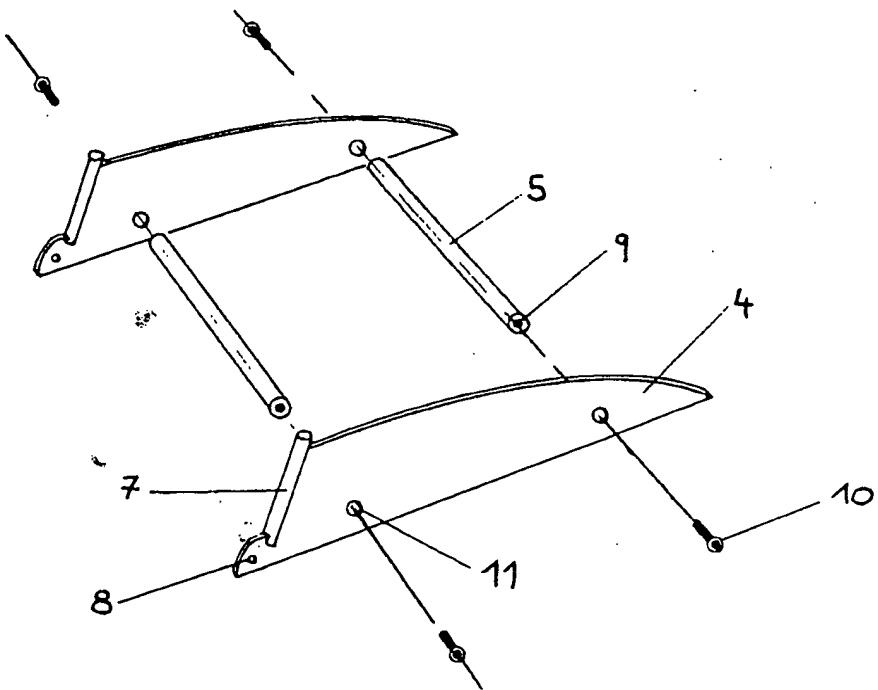
1. Präsentationsvorrichtung insbesondere für Plakate, Schriftstücke, Fotos etc. gekennzeichnet dadurch, daß zwei Seile (bevorzugt aus Metall, aber auch aus anderen hierfür geeigneten Materialien) durch die natürliche Materialspannung zweier Stangen (bevorzugt aus rostfreiem Blankstahl, aber auch aus anderen geeigneten Materialien) derart auf Spannung gebracht werden, daß sich hieran mindestens ein (aber auch mehrere) Präsentationsträger mittels entsprechender Halteelemente befestigen lassen.
2. Präsentationsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die zwei Stangen in ein Rohr am Fuß eingesteckt werden und dort ohne weitere Befestigung halten.
3. Präsentationsvorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Seile ebenfalls am Fuß befestigt werden und dort lediglich eingehängt werden brauchen.
4. Präsentationsvorrichtung nach Anspruch 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß eine zusätzliche Querverbindung die Stangen auf Distanz hält.
5. Präsentationsvorrichtung nach Anspruch 1-4, dadurch gekennzeichnet, daß sich an den Seilen Haltevorrichtungen für mindestens einen Präsentationsträger befinden.
6. Präsentationsvorrichtung nach Anspruch 1-5, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteelemente zur Befestigung mindestens zweier U-Profile dienen, die durch ihre besondere Ausformung zwischen die Seile eingesetzt werden können und die U-Profile den Präsentationsträger halten.
7. Präsentationsvorrichtung nach Anspruch 1-6, dadurch gekennzeichnet, daß der Präsentationsträger aus einem festen Material (Holz, Kapablock, Aluminium etc.) besteht.
8. Präsentationsvorrichtung nach den Ansprüchen 1-7, dadurch gekennzeichnet, daß sie in allen hierfür geeigneten Materialien ausgeführt werden kann und sie zudem in der Breite, Höhe sowie Anzahl der Präsentationsträger variabel ist.

9. Präsentationsvorrichtung nach den Ansprüchen 1-8, dadurch gekennzeichnet, das sich mehrere Präsentationsvorrichtungen untereinander verbinden lassen.

Tj.: 1



$$F_{j..} : 2$$



$$T_{ij.} = 3$$

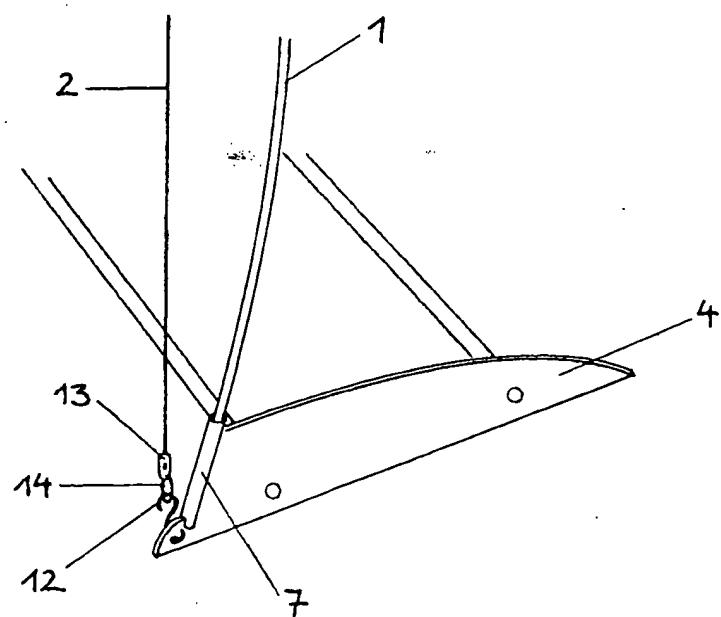


Fig. 4

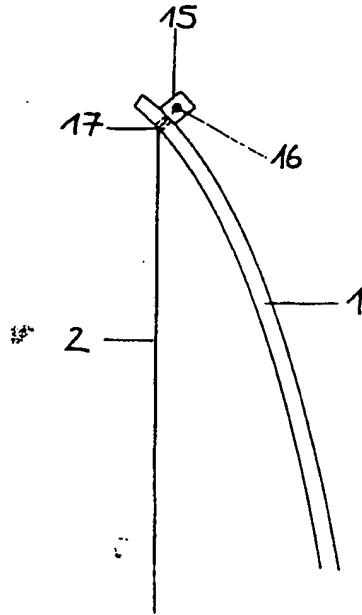
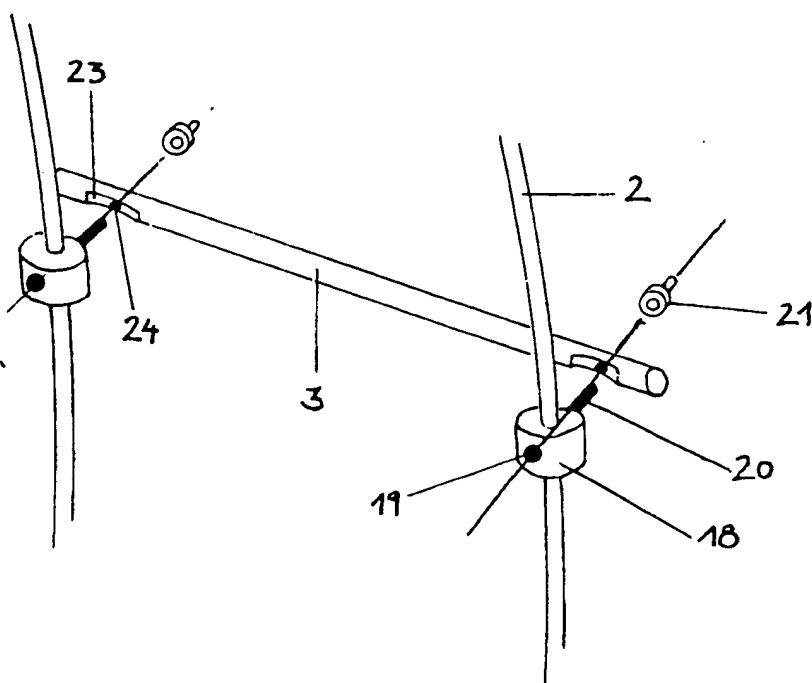
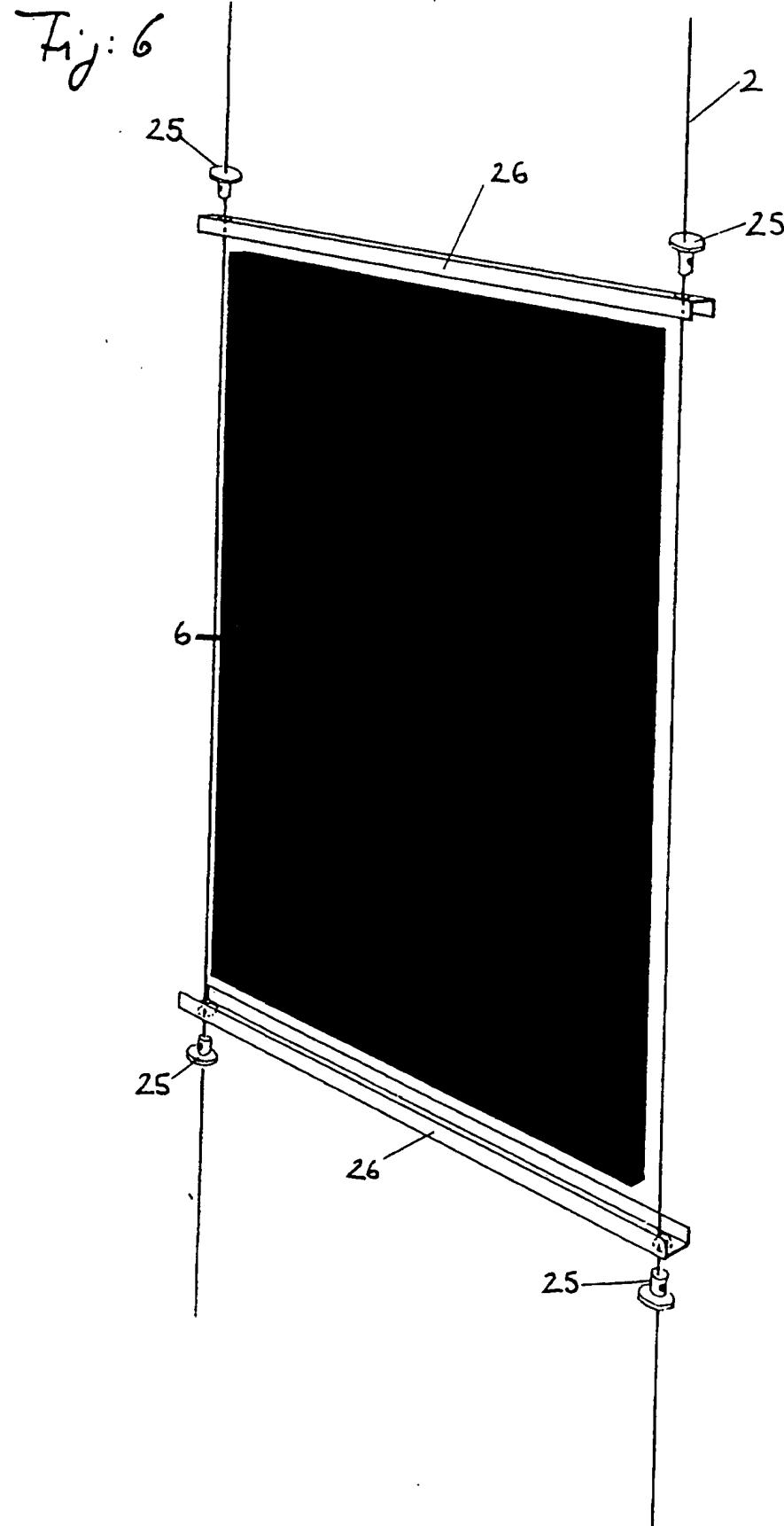
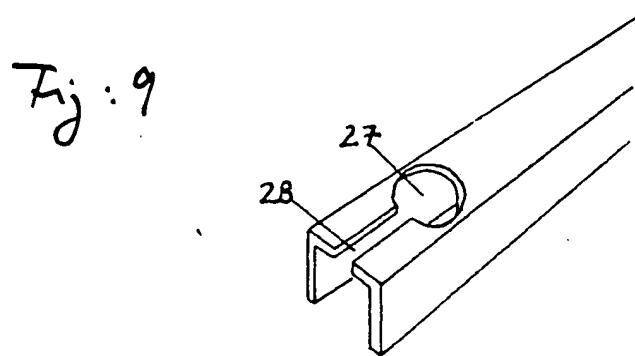
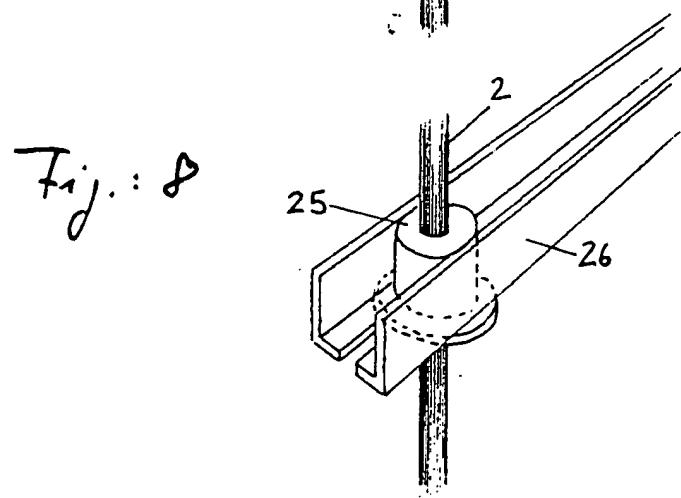
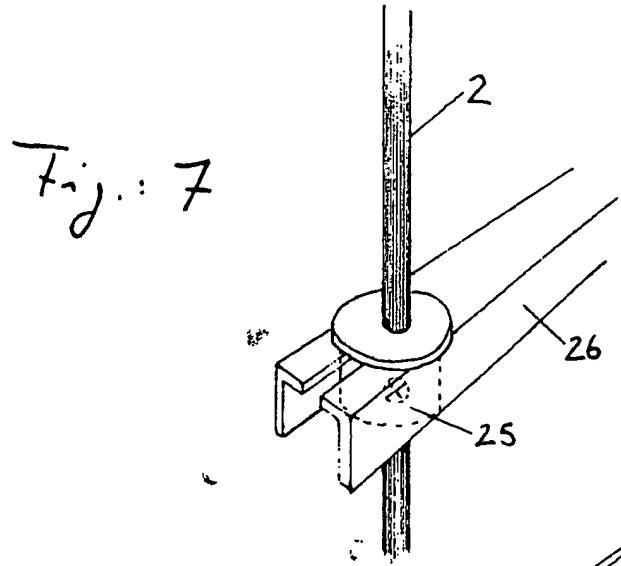


Fig. 5







Translation of German Patent Document (Gebrauchsmuster) No. 9,301,769

Inventor: Armin Künstler

Priority Date: N/A

Application Date: February 9, 1993

Publication Date: May 13, 1993

Original German Title: Präsentationsvorrichtung

DISPLAY DEVICE

The invention relates to a display device which is particularly suited for posters, documents, and photos, or which may be used as a slide projection screen.

According to the invention, the display device is characterized by at least two cables (preferably metal cables, but cables made of other suitable material may also be used); these cables are stressed by the tension exerted on the material by two rods (preferably made of cold-drawn stainless steel, but any other material suited for this purpose may also be used), with the fasteners for fastening at least one display device being arranged on the cables. The fasteners are adjustable for height in such a way that the display panel can be arranged at any desired level.

The display carriers per se, the U-shaped sections that support the same, and one additional cross bar ensure both the uniform distance between the cable and rods and sufficient stability.

The entire device may be made in different heights, widths, and of any suitable materials (for example, aluminum, glass fiber, wood, etc.) the device may be modified in many ways and is characterized by a pleasant form and attractive appearance.

Furthermore, the device is simple to assemble and disassemble and is therefore especially suitable for temporary exhibits.

A preferred embodiment of the invention is elucidated in greater detail below by means of the drawing in which:

Fig. 1 is a perspective view of the display device.

Two rods (1) stress two cables (2) in such a way that at least one display panel (6) can be fastened thereto. The display panel is made of a solid material (for example, Kapa-bloc, aluminum, wood, etc.).

Fig. 2 is a view of the base assembly.

The base is made of two side members (4) which are connected to one another by two rods (5) and by means of threaded bores (9) and the countersunk head screws (10). A bore (8) and a welded-on tube (7) are also part of the side members (4).

Fig. 3 is a view of the fastening arrangement of the rods (1) and the cables (2) to the base.

The rod (1) is inserted into the tube (7), which serves to accommodate the same. The cable (2), with the aid of an oval clamp (13), forms an eyelet (14) which may be hooked into the S-shaped hook. The S-shaped hook, in turn, is suspended in the hole (8) in the side member (4).

Fig. 4 is a view of the fastening arrangement of the cable (2) to the upper end of the rod (1).

The rod (1) is provided with a hole (17) through which a cable (2) is guided so as to fasten it on the other side by means of a fastening screw (15) via an adjustment screw (16) in such a way that the desired tension is applied to the rod (1).

Fig. 5 is a view of the cross bar (3).

The cross bar (3), which is provided with two curved, milled recesses (23) and two holes (24), is placed on the threaded pins (2) which are arranged in the adjustment rings (18) and fastened by means of the cap nuts (21). The adjustments rings (18) are additionally equipped with a second adjustment screw (19) by means of which they are fastened at the desired height to the rods (1).

Fig. 6 is a view of the display panel (6) fastened to the cables (2).

The adjustment rings (25), including the widened support or contact region, are threaded (in the manner of beads on a chain) prior to fastening the cable to the rod (1), and they are fastened by means of a screw to the cables (2) at the desired height, and adjusted to the display panel (6). A U-shaped section (26) having the corresponding recesses (27, 28; see Fig. 9) is placed on these adjustment rings. The display panel (6) is then placed in the track (26) and is also fastened by means of the adjustment rings (25) in such a way that the panel (6) is fastened in the vertical direction. Additional panels may be arranged in the same manner (for example, narrower strips above and below the main panel).

Fig. 7 is a view of the fastening arrangement of the upper U-shaped section (26).

Below, the portion of the shaped section is supported by the display panel on which it rests – the adjustment ring (25) fastens it upwardly.

Fig. 8 is a view of the fastening arrangement of the lower U-shaped section (26).

Fig. 9 is a view of the U-shaped section (26).

Recess (28) is arranged in the U-shaped section (26). This recess allows for the cable to be guided into the hole (27). The hole, in turn, serves

to accommodate the adjustment ring (25) which ensures that the track can no longer be displaced horizontally.

The description above relates to a preferred embodiment of the invention. The invention and the above-explained features are not limited to this invention but allow for changes and modifications to be made without departing from the scope of the invention.

Reference Numerals

1. Rod (diameter 9mm, length 250 cm);
2. Cable (diameter 2mm, length 225 cm);
3. Cross bar (diameter 9mm, length 59.5 cm);
4. Side member of the base (thickness 3mm);
5. Cross bar for the base (diameter 18 mm, length 56.5 cm);
6. Display panel (height 80 cm, width 56 cm);
7. Tube (outer diameter 11 mm, inside diameter 8.9 mm);
8. Hole for insertion of the S-shaped hook;
9. Threaded hole (6mm);
10. Countersunk head screw;
11. Hole for countersunk head screw;
12. S-shaped hook;

13. Oval clamp;
14. Cable loop;
15. Adjustment ring, including fastening screw (outer diameter 7 mm; inside diameter 3.1 mm; height 4.5 mm);
16. Adjustment screw;
17. Hole in the rod for passage of cable;
18. Adjustment ring, including double hole (outer diameter 18 mm, inside diameter 9.1mm);
19. Adjustment screw;
20. Threaded pin;
21. Cap nut;
22. (missing)
23. Curved milled recess;
24. Hole, including threaded pin (5mm);
25. Adjustment ring with widened support or contact region;
26. U-shaped section – aluminum track (width 10 mm; height 8 mm; length 59.5 cm);
27. Hole (7.5 mm);
28. Slot (length 3 mm, width 3 mm).

CLAIMS

1. The display device, especially for posters, documents, photos, etc., characterized by at least two cables (preferably metal cables, but cables made of other suitable material may also be used), said cable being stressed by the tension exerted on the material by two rods (preferably made of cold-drawn stainless steel, but any other material suited for this purpose may also be used) and with the fasteners for fastening at least one display device arranged on the cables.
2. Display device as defined in Claim 1, characterized in that the two rods are inserted into a tube at the base where they are held in place without any additional fasteners.
3. Display device as defined in Claim 1 and 2, characterized in that the cables are also fastened to the base where they merely need to be hooked on.
4. Display device as defined in claims 1-3, characterized in that one additional cross bar separates the rods.

5. Display device as defined in Claims 1-4, characterized in that the cables are provided with at least one fastener for a display panel.

6. Display device as defined in Claims 1-5, characterized in that the fasteners serve to fasten at least two U-shaped sections which, owing to a special configuration, may be inserted between said cables to support the U-shaped sections.

7. Display device as defined in Claims 1-6, characterized in that the display panel is made of a solid material (wood, kappa-bloc, aluminum, etc.).

8. Display device as defined in Claims 1-7, characterized in that said display device may be made of any desirable material, and in that the width, height, and quantity of display panels may vary.

9. Display device as defined in Claims 1-8, characterized in that a plurality of display device may be connected to one another

US Patent and Trademark Office
Translations Branch
Martha Witebsky - October 24, 2001

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.